
KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji centralnego ogrzewania w budynku Straży Pożarnej w Płocku
ADRES INWESTYCJI : ul. Gwardii Ludowej
INWESTOR : Komenda Miejska Straży Pożarnej w Płocku
ADRES INWESTORA : ul. Wyszogrodzka 1A

DATA OPRACOWANIA : 30.11.2011

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 58500.25 zł

Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy pięćset i 25/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wymiana instalacji c.o.			
1	KNR-W 2-15	Demontaz rurociągów w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-03				
	kalk. własna				
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
2	KSNR 8	Wymiana rur przyłącznych o śr.15 mm i połączeniach gwintowanych do grzejnika żeliwnego, aluminiowego, płytowego i z rur stalowych	kpl.		
d.1	0419-01	Obmiar dodatkowy - długość rury	m		1.500
		1.5			
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
3	KNR 2-15	Montaż zaworów grzejnikowych o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1	0415-01				
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
4	KSNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	szt		
d.1	0422-02				
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 4-01	Wywiezienie złomu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km -	t		
d.1	0108-11	wywóz zdemontowanych rur i grzejników			
	analogia				
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 2-15	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x800	kpl.		
d.1	0419-04				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-15	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x400	kpl.		
d.1	0419-04				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 2-15	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x1800	kpl.		
d.1	0419-04				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR INSTAL	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
d.1	0309-09				
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
10	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-01				
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
11	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-02				
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
12	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-03				
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
13	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-04				
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-10	gr.20 mm (N)			
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-11	gr.20 mm (N)			
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-11	gr.20 mm (N)			
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-11	gr.20 mm (N)			
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
18		Przebicia, przekucia, przejscia przez sciany i stropy	kpl		
d.1	kalk. własna				
		30	kpl	30.000	
				RAZEM	30.000
2		Montaż dodatkowych grzejników w piwnicy			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 2-15 d.2 0419-04	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x800 (piwnica-szatnie)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 2-15 d.2 0415-01	Montaż zaworów grzejnikowych o śr.nom. do 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3		Montaż zaworów i automatyki sterującej obiegami instalacji grzewczej			
21	KNNR 4 d.3 0521-04	Zawory trójdrogowe DN32 z siłownikami AMB 162 i wspólnym sterownikiem ECL Comfort 200 z kartą do regulacji dwóch obiegów grzewczych (prod. Danfoss).	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Próby odbiorcze			
22	KNNR 4 d.4 0128-02	Płukanie instalacji	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
23	KNNR 4 d.4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Wymiana instalacji c.o.				
1 d.1	KNR-W 2-15 0403-03 kalk. własna	Demontaż rurociągów w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	400	6.73	2692.00
2 d.1	KSNR 8 0419-01	Wymiana rur przyłącznych o śr.15 mm i połączeniach gwintowanych do grzejnika żeliwnego, aluminiowego, płytowego i z rur stalowych	kpl.	27	45.34	1224.18
3 d.1	KNR 2-15 0415-01	Montaż zaworów grzejnikowych o śr.nom. do 15 mm	szt.	54	24.35	1314.90
4 d.1	KSNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	szt	5	20.20	101.00
5 d.1	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie złomu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz zdemontowanych rur i grzejników	t	2	80.17	160.34
6 d.1	KNR 2-15 0419-04	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x800	kpl.	1	1022.73	1022.73
7 d.1	KNR 2-15 0419-04	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x400	kpl.	2	867.43	1734.86
8 d.1	KNR 2-15 0419-04	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x1800	kpl.	2	1416.97	2833.94
9 d.1	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.	13	48.90	635.70
10 d.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	80	46.65	3732.00
11 d.1	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	60	54.09	3245.40
12 d.1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	45	62.21	2799.45
13 d.1	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	70	71.57	5009.90
14 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	80	28.22	2257.60
15 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	60	31.16	1869.60
16 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	45	34.81	1566.45
17 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	70	37.21	2604.70
18 d.1	kalk. własna	Przebicia, przekucia, przejścia przez ściany i stropy	kpl	30	480.00	14400.00
Razem dział: Wymiana instalacji c.o.						49204.75
2		Montaż dodatkowych grzejników w piwnicy				
19 d.2	KNR 2-15 0419-04	Montaż grzejnika stalowego Viessmann typ 22 550x800 (piwnica-szatnie)	kpl.	3	899.68	2699.04
20 d.2	KNR 2-15 0415-01	Montaż zaworów grzejnikowych o śr.nom. do 15 mm	szt.	6	24.35	146.10
Razem dział: Montaż dodatkowych grzejników w piwnicy						2845.14
3		Montaż zaworów i automatyki sterującej obiegami instalacji grzewczej				
21 d.3	KNNR 4 0521-04	Zawory trójdrogowe DN32 z siłownikami AMB 162 i wspólnym sterownikiem ECL Comfort 200 z kartą do regulacji dwóch obiegów grzewczych (prod. Danfoss).	kpl	1	5727.25	5727.25
Razem dział: Montaż zaworów i automatyki sterującej obiegami instalacji grzewczej						5727.25
4		Próby odbiorcze				
22 d.4	KNNR 4 0128-02	Flukanie instalacji	m	150	1.34	201.00
23 d.4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	195.11	195.11
24 d.4	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	150	2.18	327.00
Razem dział: Próby odbiorcze						723.11
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						58500.25

Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy pięćset i 25/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	364.0079	13.00	4732.05
RAZEM					4732.05

Słownie: cztery tysiące siedemset trzydzieści dwa i 05/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	zawór trójdrogowy DN32 Danfoss	szt.	2.0000		2.0000	325.00	650.00					
2.	siłownik AMB162 Danfoss	szt.	2.0000		2.0000	650.00	1300.00					
3.	rury stalowe ze szwem instalacyjne, czarne z końcami gwintowanymi	m	1.5750		1.5750	6.80	10.71					
4.	rury z polipropylenu PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 20 mm	m	88.0000		88.0000	12.54	1103.52					
5.	rury z polipropylenu PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 25 mm	m	64.8000		64.8000	16.06	1040.70					
6.	rury z polipropylenu PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 32 mm	m	48.6000		48.6000	21.42	1041.03					
7.	rury z polipropylenu PP-3 STABI o śr. zewnętrznej 40 mm	m	75.6000		75.6000	29.72	2246.86					
8.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.0000		2.0000	7.54	15.08					
9.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	46.4000		46.4000	19.29	895.04					
10.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	39.6000		39.6000	21.75	861.30					
11.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	27.4500		27.4500	25.08	688.46					
12.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	32.9000		32.9000	30.33	997.85					
13.	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	0.0600		0.0600	7.05	0.42					
14.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000	15.85	3.17					
15.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000	10.50	2.10					
16.	zawór grzejnikowy 15 mm	szt.	60.0000		60.0000	15.00	900.00					
17.	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	16.0000		16.0000	7.20	115.20					
18.	odpowietzniki automatyczne (z zaworem stopowym) do instalacji c.o. mosiężne	szt.	13.0000		13.0000	35.00	455.00					
19.	grzejniki stalowe Viessmann typ 22 550x800	kpl.	3.0000		3.0000	547.00	1641.00					
20.	grzejniki stalowe Viessmann typ 22 550x400	kpl.	2.0000		2.0000	520.00	1040.00					
21.	grzejniki stalowe Viessmann typ 22 550x1800	kpl.	2.0000		2.0000	980.00	1960.00					
22.	grzejniki stalowe Viessmann typ 22 550x800'	kpl.	1.0000		1.0000	650.00	650.00					
23.	złączki proste lub kolankowe do grzejników, mosiężne	szt.	27.0000		27.0000	15.00	405.00					
24.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	114.4000		114.4000	4.50	514.80					
25.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	75.0000		75.0000	4.50	337.50					
26.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	49.9500		49.9500	4.50	224.78					
27.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	70.0000		70.0000	4.50	315.00					
28.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/20mm	m	88.0000		88.0000	15.69	1380.72					
29.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/25mm	m	66.0000		66.0000	17.12	1129.92					
30.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/32mm	m	49.5000		49.5000	19.84	982.08					
31.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/40	m	77.0000		77.0000	21.63	1665.51					
32.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	1530.0000		1530.0000	0.15	229.50					
33.	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	31.4825		31.4825	2.00	62.93					
34.	klej Thermaflex 474	dm ³	4.5270		4.5270	55.68	252.10					
35.	sterownik ECL Comfort200 z karta do regulacji dwóch obiegów grzewczych i zestawem montażowym	kpl	1.0000		1.0000	2700.00	2700.00					
36.	zestaw do montażu grzejnika	kpl	8.0000		8.0000	130.00	1040.00					
37.	materiały pomocnicze	zł					566.97					
RAZEM							29424.25					

Słownie: dwadzieścia dziewięć tysięcy czterysta dwadzieścia cztery i 25/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	1.1165	50.02	55.87
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1180	50.02	155.97
3.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	1.0000	64.37	64.37
RAZEM					276.21

Słownie: dwieście siedemdziesiąt sześć i 21/100 zł